

## Astronomi lanjutan

### Kandungan:

#### BAB 1: PENGENALAN

Kegunaan

Permukaan rujukan dan definisi-definisi utama dalam astronomi geodesi

Peristilahan tahun

Tahun tropika

#### BAB 2: SISTEM KOORDINAT JUMANTARA DAN TRANSFORMASI

Jenis-jenis sistem koordinat jumantara

Koordinat transformasi

Kaedah transformasi matriks

#### BAB 3: SISTEM WAKTU DAN PENETAPAN WAKTU

Waktu universal

Sistem waktu UTC

DUTI

Saat lompat

#### BAB 4: PERUBAHAN SISTEM KOORDINAT JUMANTARA

Gerakan dinamik yang berujukan kepada bintang

Pusingan kutub

Perubahan kedudukan objek jumantara disebabkan oleh kesan fizikal

Gerakan relatif di antara bintang-bintang

## BAB 5: KATALOG BINTANG DAN EFEMERIS

Jenis-jenis efemeris

Katalog utama bintang

Mengemaskini kedudukan bintang daripada katalog APFS

Hitungan kedudukan koordinat ketara katalog bintang FK4

## BAB 6: PERALATAN OPTIKAL

Peralatan kelas pertama

Jenama teodolit jenis universal

Tentukan alat teodolit wild T4 dan DKM-3A

Peralatan balai cerap

## BAB 7: PENENTUAN AZIMUT (GEODESI DAN ASTRONOMI)

Prinsip kaedah black

Spesifikasi penentuan

Cerapan di lapangan

Kaedah hitungan

## BAB 8: PENENTUAN LATITUD

Kaedah penentuan

Pembetulan pada perbezaan jarak zenit cerapan

Spesifikasi penentuan

Program bintang

## BAB 9: PENENTUAN LONGITUD

Persamaan longitud

Kaedah penentuan

Spesifikasi penentuan

Aturcara di lapangan

## BAB 10: PENENTUAN SERENTAK LATITUD DAN LONGITUD

Persamaan latitud-longitud

Spesifikasi penentuan

Cerapan di lapangan

Hitungan

Rujukan

Indeks